

Energihantering & optimering inom ståltillverkning

Referenscase med Proficy CSense

Novotek Sverige AB

www.novotek.se

info@novotek.se



Utmaning

Ståltillverkning har höga driftskostnader på grund av komplexa energiförbrukningsmönster och användning av flera energikällor. Anläggningen förbrukar stora mängder el, naturgas och förnybar energi, med kostnader som varierar baserat på marknadsförhållanden. Dessutom leder ineffektivitet i energianvändning och avsaknaden av realtidsövervakning till överdriven energiförbrukning, höga kostnader och ökad miljöpåverkan.



Resultat

Att implementera Proficy CSense på ett stålverk leder till minskade driftskostnader genom optimerad energiförbrukning, förbättrad energieffektivitet genom att minimera kassaktion och förbättrad synlighet via realtidsövervakning och analys. Det säkerställer regelefterlevnad, stödjer en hållbar produktion genom att sänka koldioxidavtrycket och optimerar användningen av energikällor för kostnadseffektiva och miljövänliga metoder.

Lösning

Proficy CSense kan optimera energiförbrukning genom följande tillvägagångssätt:

STEG 01

Samla realtidsdata från energimätare och övervaka energiförbrukningen.

STEG 02

Använd Proficy CSense Troubleshooter för att analysera energiförbrukningsmönster och identifiera samband mellan olika processer och tidsperioder.

STEG 03

Träna modeller som förutsäger framtida energiförbrukning baserat på historiska data och externa faktorer.

STEG 04

Integrera energiförbrukningsmätningar från olika källor i Proficy CSense Architect och använd dessa för att prognostisera framtida förbrukning.

STEG 05

Använd icke-linjära optimeringstekniker inom Proficy CSense Architect för att bestämma den optimala energimixen. Denna optimering tar hänsyn till kostnader, tillgänglighet och miljöpåverkan.

STEG 06

Distribuera den optimerade lösningen till Proficy Runtime Manager och automatisera energibesparande åtgärder genom integration med anläggningens reglersystem.